



## Vue d'ensemble de l'installation

### Données météo

Propriétés	Valeur, unité	Propriétés	Valeur, unité
Température externe	15,5 °C	Rayonnement global	1580,9 kWh/m <sup>2</sup>
Rayonnement diffus	568 kWh/m <sup>2</sup>	Rayonnement thermique	2842,8 kWh/m <sup>2</sup>
Vitesse du vent	4,84 m/s	Humidité de l'air	65,2 %
Température externe moyenne-24-h	15,5 °C	Température extérieure en principe	-3 °C
Rayonnement direct normal	1931,9 kWh/m <sup>2</sup>		

### Définition des consommateurs

Consommateur	N. cat.	Désignation	Description	Température nominale	Consommation énergétique
Présence	1	toujours présent	Jours de présence: 365	-	-
Besoin en eau chaude	1	Constant	101,1 l/d	45 °C	1337,5 kWh/Année

### Définition du système solaire

Elément	N. cat.	Désignation	Propriétés, Valeur, unité
Capteur	20	1x LM 1240 Peint dia int 10.7	Surface totale brute: 1,24 m <sup>2</sup> , Source des données: u136119, Surface absorbeur totale: 1,06 m <sup>2</sup> , Orientation: 0°, Inclinaison: 85°
Chaudière	0	4kw elec	Puissance: 4 kW, Rendement: 100%
Tube 1	14	Tube acier 25x2.5	Diamètre extérieur: 32 mm, Epaisseur isolation: 20 mm
Tube 2	14	Tube acier 25x2.5	Diamètre extérieur: 32 mm, Epaisseur isolation: 20 mm
Tube 3	14	Tube acier 25x2.5	Diamètre extérieur: 32 mm, Epaisseur isolation: 20 mm
Tube 4	14	Tube acier 25x2.5	Diamètre extérieur: 32 mm, Epaisseur isolation: 20 mm
Tube 5	14	Tube acier 25x2.5	Diamètre extérieur: 32 mm, Epaisseur isolation: 20 mm
Tube 6	32	Tube cuivre 22x1	Diamètre extérieur: 22 mm, Epaisseur isolation: 20 mm
Tube 7	32	Tube cuivre 22x1	Diamètre extérieur: 22 mm, Epaisseur isolation: 20 mm
Tube 8	32	Tube cuivre 22x1	Diamètre extérieur: 22 mm, Epaisseur isolation: 20 mm
Tube 9	32	Tube cuivre 22x1	Diamètre extérieur: 22 mm, Epaisseur isolation: 20 mm
Tube 10	32	Tube cuivre 22x1	Diamètre extérieur: 22 mm, Epaisseur isolation: 20 mm
Tube 11	32	Tube cuivre 22x1	Diamètre extérieur: 22 mm, Epaisseur isolation: 20 mm
Réservoir 2	563	150l réservoir eau potable (témoin)	Volume: 150 l, Epaisseur isolation: 80 mm
Réglage vanne mélangeuse			Definition de la température nominale: Valeur variable, Variation de température: 2 dT(°C)
Réglage de la pompe du circuit solaire			Température maximale du réservoir: 70 °C, Différence de température de mise en marche: 6 dT(°C), Différence de température d'arrêt: 2 dT(°C), Definition du débit nominal: Débit spécifique
Réglage du chauffage d'appoint 2			Référence pour les sondes température 1: Valeur variable, Durée de fonctionnement minimum: 10 min., Durée d'arrêt minimum: 0 min.

Elément	N. cat.	Désignation	Propriétés, Valeur, unité
Réglage du chauffage d'appoint 3			Référence pour les sondes température 1: Valeur variable, Durée de fonctionnement minimum: 0 min., Durée d'arrêt minimum: 0 min.

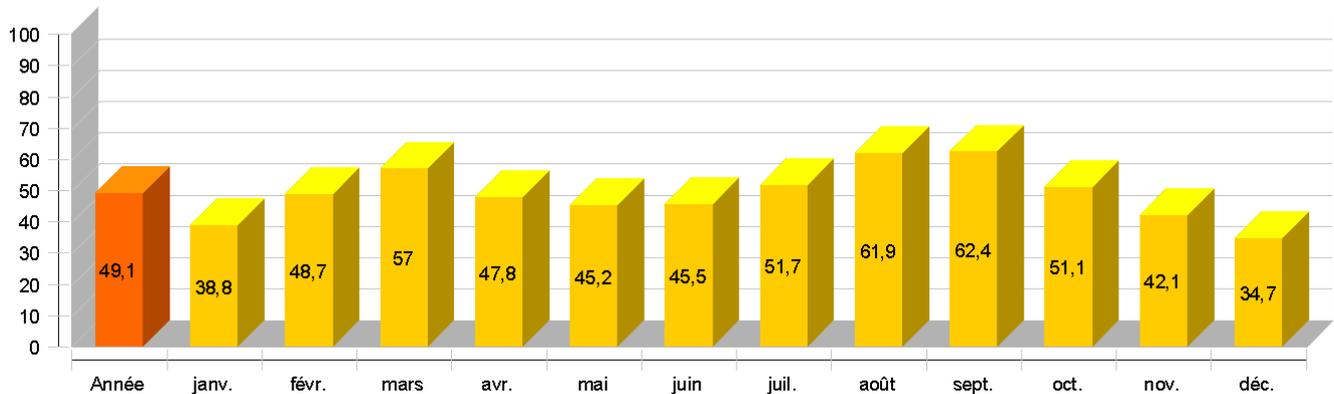
## Présentation des résultats

### Taux d'énergie solaire au système (nette)

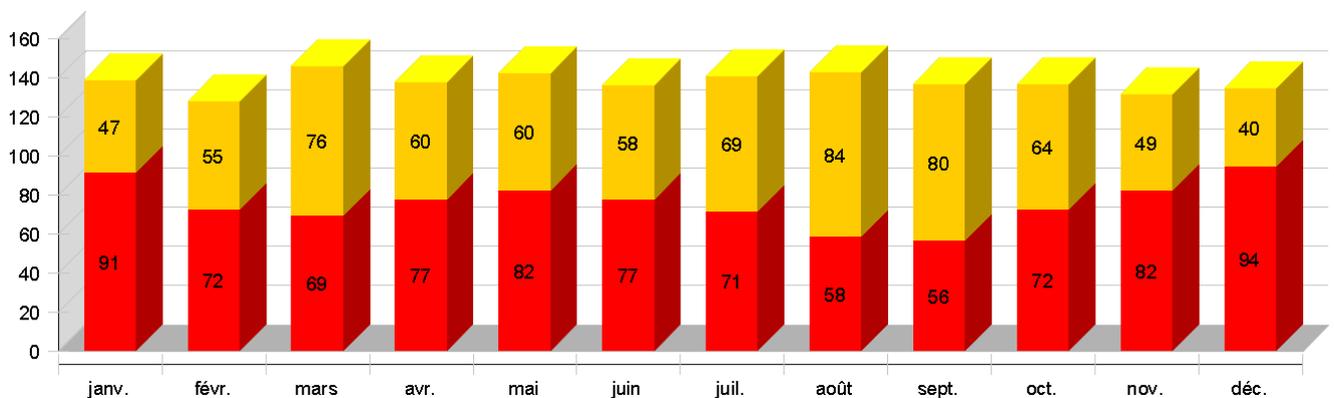
Symbole	Unité	Année	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Jun	Jul	Août	Sep	Oct	Nov	Déc
SFn	%	49,1	38,8	48,7	57	47,8	45,2	45,5	51,7	61,9	62,4	51,1	42,1	34,7
Qsol	kWh	881	59	69	93	71	68	65	77	96	95	77	60	51
Saux	kWh	901	91	72	69	77	82	77	71	58	56	72	82	94
Qdem	kWh	1337	114	105	118	115	118	112	114	111	106	108	106	111
Qdef	kWh	62	5	5	5	6	6	6	5	5	4	5	5	6

SFn: Taux d'énergie solaire au système (nette), Qsol: Énergie solaire au système, Saux: Énergie supplémentaire au niveau du réservoir, Qdem: Besoin énergétique, Qdef: Déficit énergétique

### Taux d'énergie solaire au système (nette) [%]



### Rendement solaire et énergie supplémentaire [kWh]



### Température maximale journalière du capteur [ °C]

